

SIERRA GORDA SCM

PIONEROS EN MINERÍA DE BAJA LEY



Sierra Gorda_{SCM}



Somos **Sierra Gorda Sociedad Contractual Minera**, uno de los más recientes de la Región de Antofagasta, Chile.

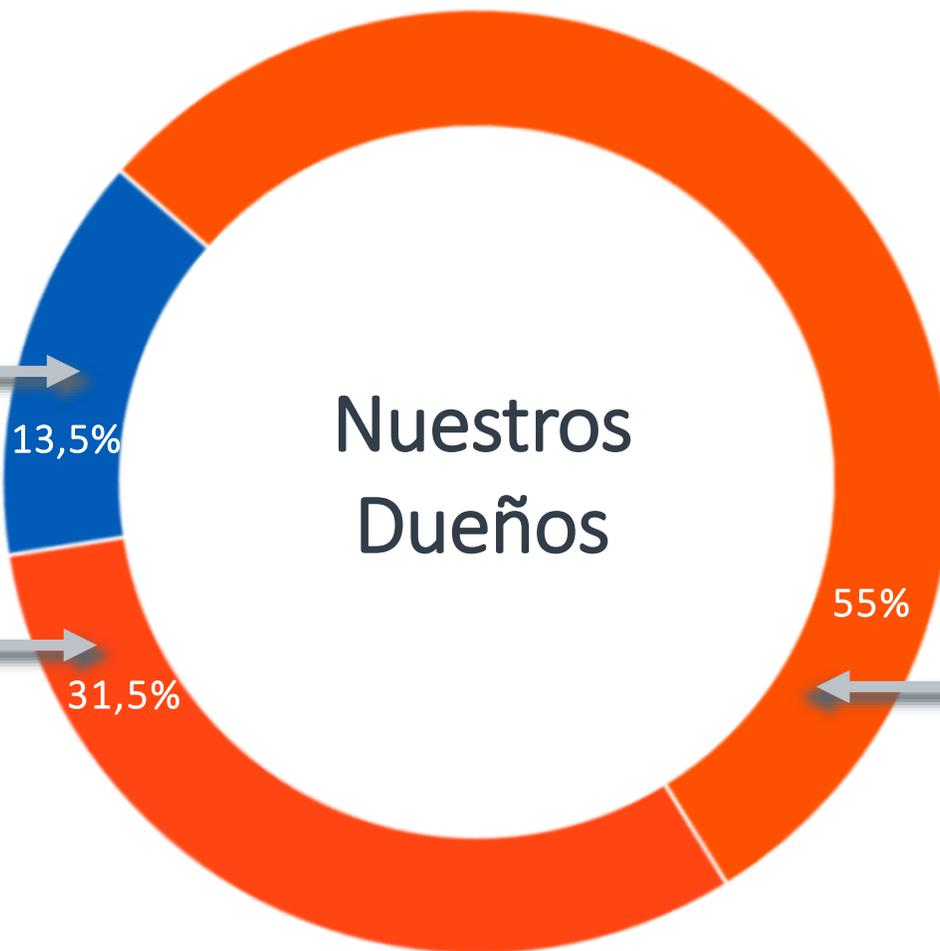
Estamos en plena comuna de Sierra Gorda, y operamos a pocos kilómetros de nuestros vecinos más cercanos.



Y trabajamos a **1.626** metros sobre el nivel del mar.

Sumitomo Corporation

Está dedicada al marketing de productos de varias industrias, incluyendo minería. Es una de las 8 compañías más grandes de Japón.



Es una de las compañías más grandes de Polonia y el principal productor de cobre de Europa, además de ser el productor mundial número uno de plata.

Es el tercer productor mundial de cobre y el productor más grande de níquel y oro en Japón.

SUMITOMO METAL MINING CO., LTD.

01. VISIÓN

Sentirnos orgullosos de operar sustentablemente un yacimiento de sulfuros de baja ley, a través de una cultura segura, disciplinada, eficiente y orientada a los procesos, aprovechando todo el potencial de las personas y los equipos de trabajo, creando valor para nuestros trabajadores, comunidad y los dueños.

02. MISIÓN

Generar instancias para optimizar la productividad de la compañía, para obtener un producto de calidad que permita conseguir mayores márgenes de utilidades, resguardando la sustentabilidad del negocio en términos financieros, ambientales y de las personas.

NUESTROS PILARES

FOCOS ESTRATÉGICOS



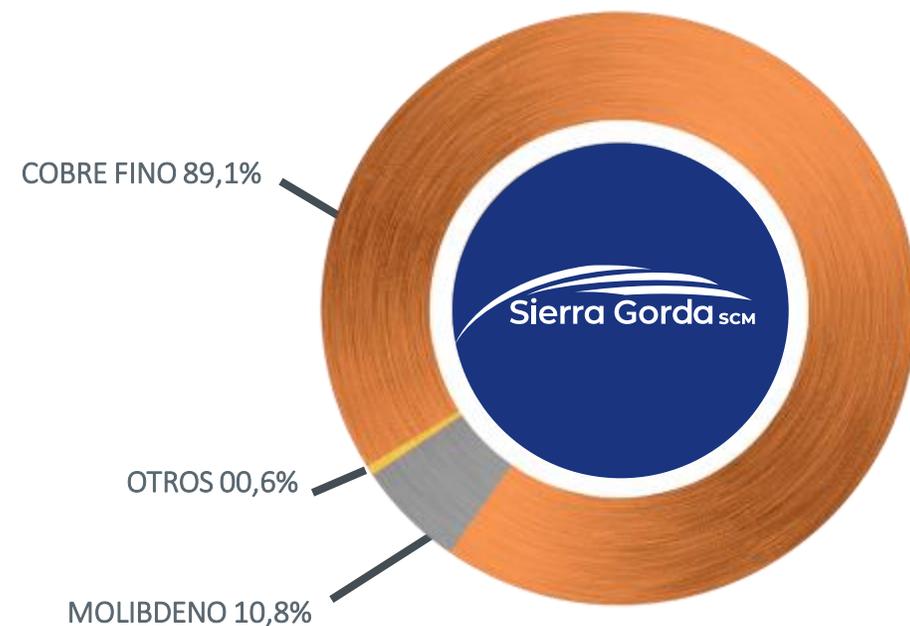
VALORES



Nuestros Productos

En Sierra Gorda SCM procesamos alrededor de **130.000 toneladas de mineral por día**.

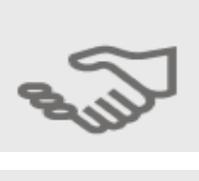
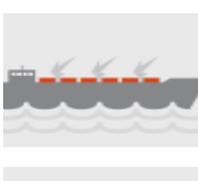
En 2020 Sierra Gorda SCM tuvo una **producción de cobre de 156.115 Toneladas Métricas Finas (TMF)**. Por su parte, la producción de molibdeno alcanzó las **7.614 TMF**.



¿Cómo logramos nuestro objetivo?

Gracias a un equipo humano de excelencia de **1.400** trabajadores, de los cuales, **alrededor de un 35% tiene residencia en la Región de Antofagasta**.

Nuestros Inicios

2004		Mayo 2004 - MQCL tomó bajo opción de compra las concesiones mineras de Sierra Gorda / Inició un amplio programa de perforación de sondajes. (Centrado en el desarrollo de minerales oxidados).	2011		Mayo 2011 – Se completa Estudio de Factibilidad. Junio 2011 – Se finaliza el Reporte Técnico NI 43-101. Agosto 2011 – Comienza la fase de construcción y se aprueba EIA.
2006		Agosto 2006 - Descubrimiento del yacimiento (sondaje KSG06 - 281). (Centrado en el desarrollo de minerales sulfurados).	2012		Marzo 2012 – Se inicio al Pre-Stripping. Octubre 2012 – Actualización EIA.
2008		Hasta el 2008, MQCL perforó más de 245.000 m en 789 sondajes sin accidentes con tiempo perdido (LTA).	2014		Marzo 2014 – Finaliza Pre – Stripping. Agosto 2014 – Ramp-up Planta Concentradora. Octubre 2014 – Inauguración Oficial.
2009		Julio 2009 – Se completa el Scoping Study. Diciembre 2009 – Se da inicio al estudio financiero y a la búsqueda de socios.	2015		Julio 2015 – Primer embarque desde ATI.
2010		Mayo 2010 – Se presentó el Estudio de Impacto Ambiental (EIA).	2018		Septiembre 2018 - Se obtiene nueva RCA N° 165/18 del proyecto “Adecuación Operacional del Depósito de Relaves y Optimización del Proyecto Sierra Gorda”.

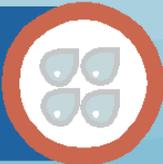
PLANTA

Horarios de ingreso a la ciudad:

El proyecto contempla que el transporte de concentrado se realice en horarios No Punta, para así no generar congestión vehicular.



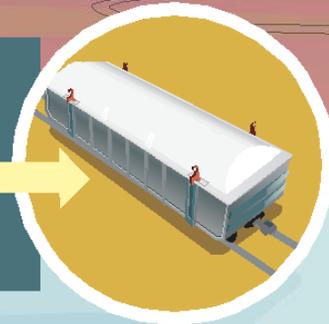
Se han establecido estrictos protocolos para la limpieza de los carros en cada uno de los puntos, para que estos no contengan residuos en su exterior.



MINA

Carros herméticos:

Construidos en acero y con una tapa de fibra de vidrio que cubre la parte superior completamente, se ajustan con un sistema de anclaje al carro.



TRANSPORTE

Para este proyecto se solicitó a FCAB que elevara sus estándares de seguridad al máximo, para evitar cualquier tipo de contacto del material con el medioambiente, pues aunque es calificado como **NO Peligroso, de acuerdo a la Norma Chilena NCh3820f2004.**

SIERRA GORDA

ENCAPSULADO DE CINTAS TRANSPORTADORAS



8-9%
HUMEDAD

PUERTO ANTOFAGASTA

ALMACÉN DE TRANSFERENCIA Y ACOPIO

El atributo más destacable del galpón es su diseño e ingeniería, ya que posee un sistema encapsulado de cintas transportadoras y la denominada presión negativa, que impiden que el polvo generado en la transferencia salga de la bodega.

EMBARQUE

El concentrado de cobre posee una humedad controlada, que se encuentra entre **8-9 %**. Esto permite su manipulación y mejor control de material particulado al ambiente.

BENEFICIOS DEL SISTEMA : • MAYOR CONTROL • AUMENTO DE ESTÁNDARES DE SEGURIDAD • MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA PORTUARIA

The logo for Sierra Gorda SCM features a stylized orange wave above the text "Sierra Gorda" in a bold, sans-serif font, with "SCM" in a smaller font to the right.

Sierra Gorda^{SCM}

Nuestras Innovaciones
Operacionales

Recursos Hídricos: uso de agua de mar



La construcción del Acueducto Mejillones - Sierra Gorda (140 Km y 36 pulgadas de diámetro) es un aporte importante para el medio ambiente, al recuperar agua de descarte del enfriamiento de turbinas eléctricas.

- La flotación de concentrado de cobre se realiza con **agua de mar** que posteriormente se deposita en relaves y es reutilizada durante todo el proceso.
- El proceso de flotación de concentrado de molibdeno se realiza con **agua de mar**, tratada en una planta propia de osmosis inversa.

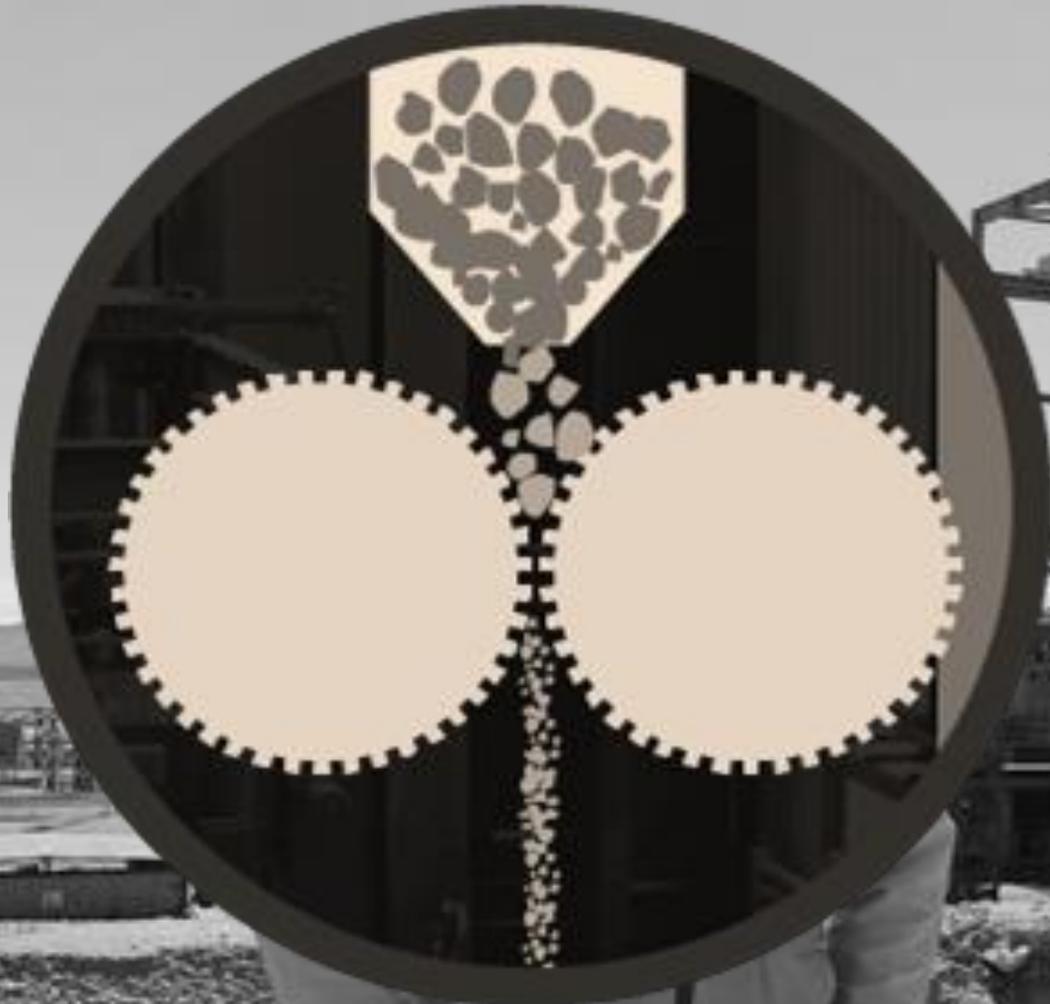


Eficiencia Energética: HPGR

High Pressure Grinding Roller

Único en Chile.

Segundo en el mundo después de Cerro Verde (Perú).



Tecnología de trituración de alta eficiencia energética que reemplaza el chancado terciario, lo que asegura la competitividad de la industria del cobre.



Nuestras Innovaciones Medioambientales



MONITOREO AMBIENTAL



Mitigación MP10



En SG SCM, la mitigación del Material Particulado se realiza mediante:

✓ Estación de Monitoreo con representatividad poblacional.

✓ Capacitación Comunidad en monitoreo en línea:
<http://sigasgscm.modafor.cl:443/mcasg/publico/p.jsp>

✓ Procedimientos de descarga en sector de botaderos.

✓ **Protocolo de Tronadura:** restricción de ejecutar solo con condiciones de viento favorable.

✓ Mantenciones caminos internos y externos de faena.

✓ Medidas de mitigación en transporte, acopio y embarque.

Protocolo de Tronadura

En Sierra Gorda SCM se definen dos consideraciones que pueden generar un cambio de horario y postergación de la tronadura:

Según lo establecido en el protocolo de alertas por condiciones meteorológicas adversas, principalmente en el caso de precipitaciones o tormentas de viento o eléctricas. Elementos a considerar:

- Vector Flujo de Viento
- Velocidad del Viento



Acuerdo de Producción Limpia Logístico Minero Puerto de Antofagasta

Acuerdo voluntario entre empresas privadas y entidades de Gobierno, con el objetivo de incorporar las Mejores Técnicas Disponibles en la logística asociada al transporte, acopio, embarque y desembarque del concentrado mineral a granel, desde y hacia el Puerto de Antofagasta.

Principales Hitos APL / Sierra Gorda SCM



Incorporación del uso de carros de ferrocarril con juntas elásticas de cierre y su correspondiente programa de mantención.



Eliminación del camión encarpado para transporte de concentrado mineral a granel.



MODELO DE RELACIONAMIENTO

Sierra Gorda SCM está en la Región de Antofagasta, Chile, y sus faenas están ubicadas en las comunas de Antofagasta y Sierra Gorda.

Áreas de Intervención

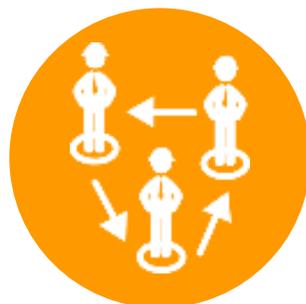


Ejes Estratégicos



Calidad de Vida

Buscamos elevar el bienestar de las comunidades en la cual nuestra Empresa está inserta.



Relacionamiento

Nos relacionamos con nuestros vecinos mediante una comunicación franca y directa, durante todos los días del año, creando un vínculo 24/7.



Desarrollo de oportunidades

Creemos firmemente que promoviendo el desarrollo económico de nuestros vecinos, aportamos a su desarrollo en todo el país.



Inversión social y patrimonio cultural



Medio ambiente



Innovación



Mesas de Trabajo



Diálogo



Participación



Mano de obra local



Desarrollo de proveedores



Charlas y visitas profesional

Calidad de vida



Inversión Social y Patrimonio Cultural:

- Programas de Inversión Social.
- Mejoramiento Infraestructura, Comuna de Sierra Gorda y Antofagasta.
 - Rescate Histórico Patrimonial de las Comunas del Área de Influencia Directa.
 - Promoción actividades Sociales Deportivas y Culturales.



Innovación:

- Co-creación de Proyectos de Innovación Social (Feria Imagina en Cobre, Electromovilidad, entre otras).
- Alianzas con Universidades Regionales.
- Programas Deportivos.
- Programas Educativos para las Escuelas de Sierra Gorda y Antofagasta .



Medio Ambiente:

- Puntos de Reciclaje en Antofagasta.
- Programas de Educación Ambiental, localidad de Sierra Gorda y Antofagasta.
- Mantenimiento y Optimización, Vertederos, localidades de Sierra Gorda y Baquedano.
- Programas de Arborización Antofagasta, Baquedano y Sierra Gorda.

Relacionamiento



Mesas de Trabajo:

- Mesas Bimensual Informativas
- Mesa de Buenos Vecinos.
- Mesa de Calidad de Aire, Comuna de Sierra Gorda.



Diálogo:

- Canales de Comunicaciones Comunitaria (Periódico Catabela – Newsletter Comunitario)
- Canales de feedback.



Participación:

- Participación Plan Piloto Institucionalidad del Diálogo Territorial, Valor Minero.
- Participación Actividades Sociales, Culturales y Comunitarias.

Desarrollo de Oportunidades



Formación Profesional:

- Charlas motivacionales a estudiantes de Enseñanza Media.
- Vinculación con universidades para promover prácticas y memorias (2020).



Desarrollo de Proveedores Locales:

- Programa de Desarrollo para Proveedores Locales.
- Actualización diagnóstico, Oferta v/s Demanda.
- Definición de Brechas para Capacitación, Condiciones Comerciales y Seguimiento.



Mano de Obra Local:

- Plan Actualización Mano Obra Local.
- Programas de Capacitación Alumnos de Liceos Técnicos .
- Capacitaciones técnicas.
- **Programa Trainee Comunitario.**

Estructura de la Vicepresidencia de Servicios Corporativos SGSCM

Vicepresidente
Servicios
Corporativos
(Hiroki Kako)

Gerencia de logística
e inventarios
(Patricia Marey)

Gerencia de
compras y contratos
(Matias Alcayaga)

SI Adm. de
materiales, logística
y bodega
(Juan Castillo)

SI Supply Chain
Excellence
(Alberto Kunstmann)

SI Contratos de
servicios
(Claudio Rojas)

SI Bienes y
suministros
(Soledad Bruneau)

Jefe logística
(Fernando Vidal)

Jefe bodega
(Manuel Olivares)

Jefe inventarios
(Daniel Schnettle)

Ingenieros control
gestión y proyectos
(Samuel T, Hugo A)

Ingenieros gestores
de negocios
(Alexis T, Ninon A,
Raul J, Cristian V,
Manuel M)

Administradores
comerciales de
contratos
(Ana A, Marcelo R,
Eduardo A, Andrea
A)

Ingenieros gestores
de negocios
(Sebastian R, Jorge S,
Humberto Z, Pedro
M)

Administradores
comerciales de
contratos
(Diego M)

Administradores de
contratos
(Emanuel G, Jorge T)

Asistentes de
bodega
(Osvaldo M, Pedro
M)

Analistas de
inventarios
(Carla C, Manuel N,
Ricardo C)

SI de Contratos de Servicios:



New Category	Sub-Category	Nuevo Category Man
Análisis Químicos	Laboratorios	Raúl Jorquera
	Asesorías & Capacitación	Manuel Miranda
Asistencia Técnica	Equipo Mina	Alexis Torres
	Equipos Auxiliares	Manuel Miranda
Compra y Arriendo de Equipos	Equipos Planta	Alexis Torres
	Camionetas	Manuel Miranda
	Equipos Auxiliares	Raúl Jorquera
	Equipos de Carguío	Raúl Jorquera
	Otros Equipos o Maquinaria	Alexis Torres
	DBN	Ninón Arancibia
	Logística y transporte	Logística de Entrada
Servicios al Personal	Transporte Personal	Raúl Jorquera
	Alimentación	Cristian Vega
	Aseo	Ninón Arancibia
	Asesorías & Capacitación	Manuel Miranda
	Comunidades y Asuntos Públicos	Raúl Jorquera
	Otros	Alexis Torres
	Salud	Cristian Vega
	Seguridad	Manuel Miranda
	TI	Raúl Jorquera
	Servicio	TI
Operación y Mantención	Aseo	Ninón Arancibia
	Fragmentación y Perforación	Manuel Miranda
	Ingeniería	Cristian Vega
	Medioambiental	Manuel Miranda
	Obras Civiles & Viales	Raúl Jorquera
	Otros	Alexis Torres
	Relaves	Raúl Jorquera
	TI	Alexis Torres
	Topografía - Geología - Geo-mensura	Raúl Jorquera
	Correas	Cristian Vega
	Equipos Auxiliares	Manuel Miranda
	Equipos de Transporte	Ninón Arancibia
Equipos Planta	Raúl Jorquera	
Neumáticos	Alexis Torres	
Obras Civiles & Viales	Ninón Arancibia	
Otros (Bombas u Otros)	Manuel Miranda	
		Ninón Arancibia

SI de Suministros y Compras



Categorías Estratégicas	Sub Categoría	Gestor del Negocio Responsable del Proceso
Suministros, Insumos y Repuestos Mina	Equipos Auxiliares	Humberto Zepeda
	Equipos de Carguío	Humberto Zepeda
	Equipos Mina	Humberto Zepeda
	Fragmentación y Perforación	Sebastián Rodríguez
	Neumáticos	Humberto Zepeda
Suministros, Insumos y Repuestos Planta Húmeda	Equipos Planta	Jorge Seborga
	Reactivos y Consumibles	Jorge Seborga
Suministros, Insumos y Repuestos Planta Seca	Equipos Planta	Sebastián Rodríguez
	Reactivos y Consumibles	Sebastián Rodríguez
	Correas	Sebastian Rodriguez
Suministros, Insumos y Repuestos Transversal	Combustible	Sebastián Rodríguez
	Lubricación	Sebastián Rodríguez
	Ropa, EPP	Humberto Zepeda
	Equipos TI y Licencias	Jorge Seborga
	Insumos Administrativos y Repuestos	Jorge Seborga
Suministros, Insumos y Repuestos Eléctricos	Eléctricos	Humberto Zepeda
Reparables	Planta	Pedro Moroso
	Mina	Pedro Moroso
	Otros	Pedro Moroso
FPA (Acuerdos de Precio)	Planta Húmeda	Jorge Seborga
	Planta Seca	Sebastián Rodríguez
	Mina	Humberto Zepeda
	Equipos TI	Pedro Moroso
	Equipos e Insumos Administrativos	Pedro Moroso
Bienes DBN	Bienes DBN	Sebastián Rodríguez
Proyectos (Bienes)	Bienes Planta y Relave	Sebastián Rodríguez

The logo for Sierra Gorda SCM, featuring a stylized orange wave above the text "Sierra Gorda" in orange and "SCM" in a smaller font to the right.

Sierra Gorda^{SCM}

Estrategia de Abastecimiento de la Vicepresidencia de Servicios Corporativos SGSCM

Abastecimiento SGSCM



NUESTRA MISION

“La Gerencia de Compras y Contratos existe para crear, administrar y controlar acuerdos comerciales con nuestros proveedores, siempre velando por fomentar relaciones sustentables de largo plazo que generen valor a los usuarios y a la compañía, contribuyendo a la continuidad operacional.”

NUESTRA VISION

“Ser un referente en la Industria Minera y asesor para las áreas, con foco en la simplificación de los procesos de licitación y administración de contratos; siendo reconocidos por construir fuertes relaciones entre cliente-proveedor, entregando el mejor servicio a través de un equipo de excelencia que desafía a la organización a la mejora continua.”

Abastecimiento Sierra Gorda SCM

- La Gerencia de Compras y Contratos es la única área de la compañía que puede cerrar acuerdos comerciales.
- Cualquier acuerdo comercial negociado con áreas usuarias **NO** tendrá validez para la compañía.

Objetivo de Abastecimiento

- Contratación/Suministro con el mejor TCO para la compañía.
- Aumentar los procesos competitivos.
- Relaciones a la Largo Plazo con Socios Comerciales.

Oportunidades y Desafíos de SGSCM

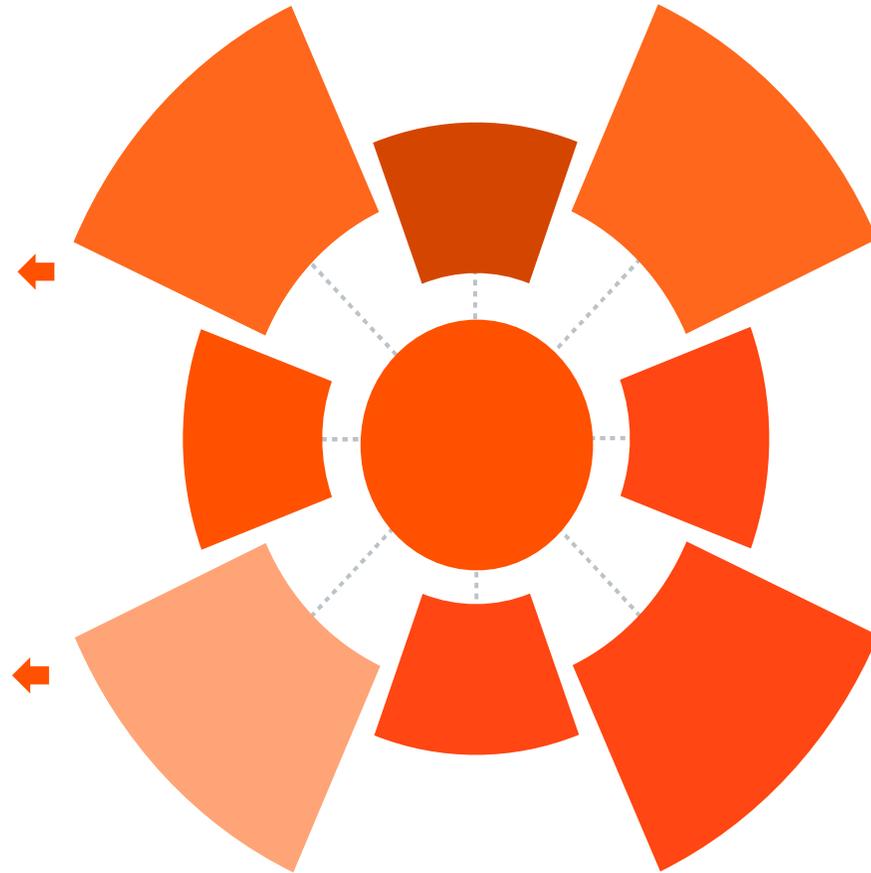
Oportunidades y Desafíos

Producción Segura

- Aumentar el rendimiento de 130K a 140K ton/día.
- Mejorar ef. de activos hasta 81.5%.
- Mejorar la recuperación de metales (Cu) 86% min.

Licitaciones

- Aumentar las sinergias entre distintos contratos que permitan mejorar el valor de SGSCM.
- Continuar la búsqueda de nuevos proveedores que permitan maximizar los recursos SGSCM.



Personas

- Adaptar los procesos dado el nuevo contexto COVID-19 y la nueva realidad.
- Cultura de teletrabajo.
- Buen Control del COVID -19.

Desarrollo de Proveedores

- Se ha fortalecido el área de abastecimiento para mejorar la comunicación y atención a los proveedores
- Automatización de procesos para mejorar los procesos de pagos a nuestros proveedores
- Queremos potenciar acuerdos a LP con proveedores locales

Transformación Digital y Electromovilidad

- Plataformas que permitan mejorar la administración de acuerdos y buscar eficiencias en proceso que nos permitan automatizar.
- Incorporación de vehículos eléctricos en las instalaciones de SGSCM.

Servicios/Suministros requeridos para este desafío



DBN



- Servicios de Construcción y Montaje (Ej: Tanque elevado, Tercer Espesador)
- Upgrade sistema HPGR
- Repotenciamiento sistema correas (motores, poleas y cajas)

Proceso de Suministro y Compras



- Equipos de Apoyo
- Reactivos químicos
- Componentes
 - Válvulas
 - Filtros
 - Tuberías
 - Polines
 - Rodillos
 - Mallas
 - Flexibles
- Reparaciones de componentes
 - Tolvas
 - Palas
- Suministro Materia Ferretería
- Neumáticos
- Correas
- Cauchos

Procesos de Servicios



- Encarpetado de Muros
- Mantenimiento de la vía férrea
- Ingeniería Planta
- Soldadura
- Alimentación, aseo mantención menor
- Mantenimiento y Reparación Correas
- Mantención Planta Spot
- Seguridad y Protección Industrial
- Obras Misceláneas
- Lavado de líneas alta tensión

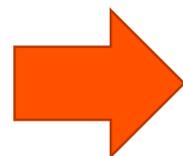


Plataformas de SGSCM

Nuestras Plataformas



SAP Ariba, es el **Sistema Integrado de Gestión de Negocios** de Sierra Gorda SCM y cubre los siguientes aspectos:



**SAP Ariba Sourcing
Contract Management
Ariba Network**

- Administrar colaborativamente el proceso de requisición de bienes y servicios
- Invitar Proveedores Registrados (SICEP, Ariba Network)
- Cotizar y Adjudicar en Línea
- Gestión de Pago
- Facturación Electrónica

- ✓ Actualmente las **evaluaciones HSE** de nuestro procesos se realizan mediante el uso del precalificador de **SICEP**.
- ✓ Las compras de materiales catalogados se llevan a cabo de **Unilink**.

Portal Proveedores

Bienvenidos al Portal de Proveedores de Sierra Gorda SCM, donde podrá acceder a toda la información relacionada con nuestros procesos de registro y gestión de proveedores y sus servicios.

Dirigido a quienes quieren ser parte de las empresas que trabajan con nuestra compañía

Información General Proveedores

Este documento contiene información sobre las plataformas en las cuales administramos nuestros procesos de abastecimiento, que le permitirá estar disponible para ser proveedor de Sierra Gorda SCM.

Permite consulta de forma autónoma el estado de facturas emitidas a SGSCM

Portal Facturación Proveedores

Habilitamos este portal para que nuestros proveedores consulten de manera autónoma el estado de las facturas emitidas a Sierra Gorda SCM. También podrán descargar el Manual de Facturación que contiene las instrucciones para emitir correctamente las facturas de bienes y servicios y una guía de usuario para navegar por este sitio.

Se entregan antecedentes para que las empresas colaboradoras puedan entregar su servicio asociado documentación requerida

Portal Gestión Proveedores

En este portal usted tendrá acceso a todos los antecedentes de gestión de proveedores.

Quiénes Somos

Equipo Ejecutivo

Propiedad

KGHM

Sumitomo

Sumitomo-Corp

Excelencia Operacional

Proceso Productivo

Innovación

Portal Proveedores

Trabaja con Nosotros

Canal de Denuncias



Desarrollo de Proveedores

Objetivos SGSCM



reservados por www.dropshippingweb.com

- 1 • Aumentar y potenciar acuerdos a LP con nuestros proveedores.
- 2 • Disminuir adjudicaciones directas, aumentar licitaciones.
- 3 • Automatización del proceso e Pago a través de HES (mejorar eficiencia).
- 4 • Fortalecer los acuerdos comerciales con empresas locales, para ello requerimos el apoyo de ustedes en la inscripción correcta en plataformas utilizadas por SGSCM, como Sicep, Unilink, Ariba

Contactos Abastecimiento SGSCM



Soledad Bruneau
Superintendente de Contratos de Suministro y Bienes.

Soledad.Bruneau@sgscm.cl

+56 9 7868 0512



Claudio Rojas
Superintendente de Contratos de Servicios.

Claudio.Rojas@sgscm.cl

+56 9 4912 1857



Matías Alcayaga
Gerente de Compras y Contratos.

Matias.Alcayaga@sgscm.cl

+56 9 4254 9496



Creemos en las personas
y el trabajo en equipo.

Somos pioneros en la
minería de baja ley,
marcando un hito en
la industria chilena.

¡Gracias!

Sierra Gorda SCM